

Produksi ikan hias komet
(*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)



© BSN 2015

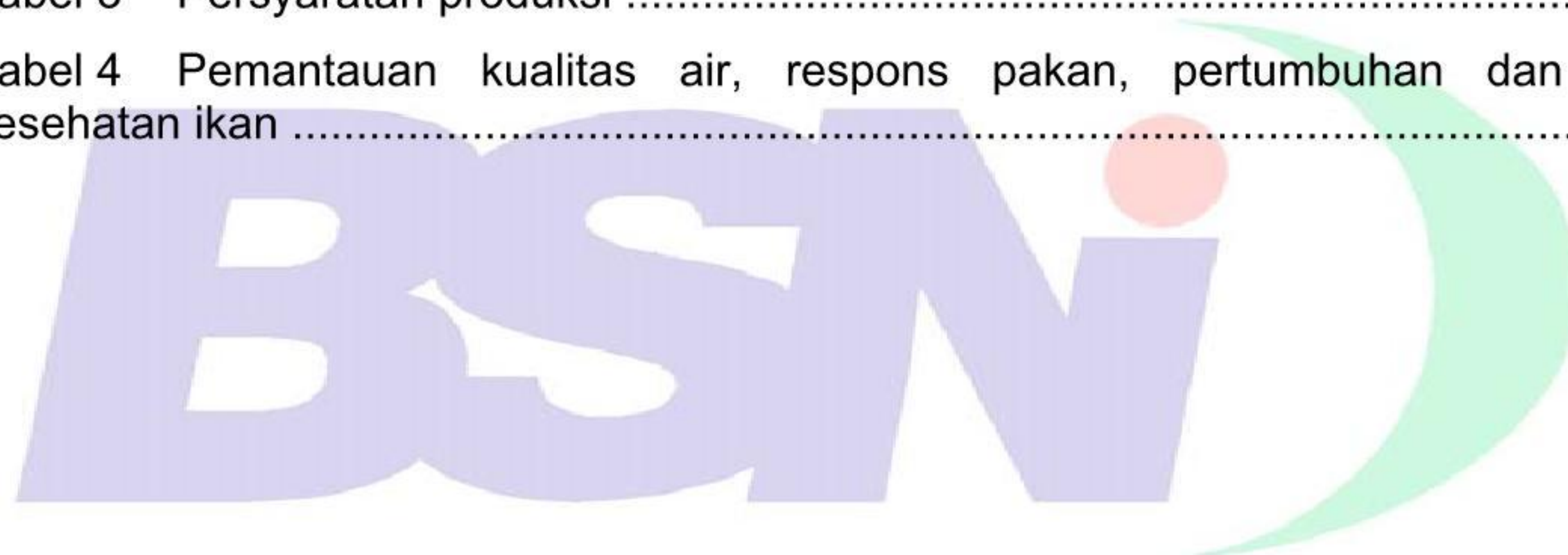
Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Persyaratan produksi	2
4 Cara pengukuran	5
Bibliografi	8
Lampiran A (informatif) Contoh gambar ikan hias komet (<i>Carassius auratus</i> , Linnaeus 1758)	7
Tabel 1 Jenis wadah, ukuran, ketinggian dan volume air	2
Tabel 2 Persyaratan kualitas air	3
Tabel 3 Persyaratan produksi	4
Tabel 4 Pemantauan kualitas air, respons pakan, pertumbuhan dan pemeriksaan kesehatan ikan	4



Prakata

Standar produksi ikan hias komet (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758) dirumuskan oleh Panitia Teknis 65-07 Perikanan Budidaya, untuk dapat dipergunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

Standar ini dirumuskan sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu ikan hias komet yang dihasilkan serta jenis ikan hias ini banyak diperdagangkan, sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu dalam proses budidayanya.

Standar ini disusun melalui rapat konsensus pada tanggal 17-19 Juni 2014 di Depok yang dihadiri oleh unsur pemerintah, produsen, konsumen, pembudidaya, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya serta memperhatikan data dan informasi teknis dari pihak dan instansi terkait dengan memperhatikan :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.
2. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER. 02/MEN/2010 tentang Pengadaan dan Peredaran Pakan Ikan.
3. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor KEP. 26/MEN/2002 tentang Penyediaan, Peredaran, Penggunaan dan Pengawasan Obat Ikan.

Standar ini telah dilakukan jajak pendapat pada tanggal 5 September 2014 sampai dengan 4 November 2014 dengan hasil akhir RASNI.

Produksi ikan hias komet (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan produksi dan cara pengukuran dalam proses produksi ikan hias komet (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758).

2 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini digunakan :

2.1

ikan hias komet

ikan hias air tawar famili Cyprinidae dan genus *Carassius*, mempunyai bentuk tubuh agak memanjang dan pipih tegak (*compressed*). Memiliki warna merah yang pekat cerah dan warna putih mengkilat (*shinning*) serta memiliki ekor minimal setengah dari panjang badannya

2.2

kakaban

ijuk atau plastik yang dijepit dengan bambu dibelah dua memanjang yang dipakai untuk melindungi telur-telur ikan di dalam kolam

2.3

kelangsungan hidup

persentase jumlah ikan yang hidup pada saat panen total dibandingkan dengan jumlah ikan yang ditebar

2.4

pembesaran I

kegiatan pemeliharaan ikan hias komet dari ukuran 5 cm – 6 cm selama 30 hari hingga mencapai ukuran 7 cm – 8 cm

2.5

pembesaran II

kegiatan pemeliharaan ikan hias komet dari ukuran 7 cm – 8 cm selama 60 hari hingga mencapai ukuran 9 cm – 10 cm

2.6

praproduksi

rangkaian kegiatan persiapan sebelum proses produksi dengan persyaratan yang harus dipenuhi meliputi lokasi, wadah, induk, larva, bahan kimia dan obat-obatan serta peralatan

2.7

proses produksi ikan hias komet

rangkaian kegiatan mulai ukuran larva, pendederan, pembesaran sampai dengan ukuran 10 cm

2.8

pendederan I

kegiatan pemeliharaan ikan hias komet dari ukuran 0,5 cm – 1 cm selama 15 hari hingga mencapai ukuran 1,5 cm – 2 cm

2.9

pendederan II

kegiatan pemeliharaan dari ukuran 1,5 cm – 2 cm selama 15 hari hingga mencapai ukuran 3 cm – 4 cm

2.10

pendederan III

kegiatan pemeliharaan dari ukuran 3 cm – 4 cm selama 15 hari hingga mencapai ukuran 5 cm – 6 cm

2.11

ukuran panjang ikan

adalah panjang standar

3 Persyaratan produksi

3.1. Praproduksi

3.1.1 Lokasi

Sumber air tersedia sepanjang tahun, memenuhi persyaratan kualitas air budidaya.

3.1.2 Wadah

Jenis wadah, ukuran, ketinggian dan volume air sesuai Tabel 1.

Tabel 1- Jenis wadah, ukuran, ketinggian dan volume air

Jenis wadah	Ukuran p x l x t (cm)	Ketinggian air (cm)	Volume air (liter)
Akuarium pemijahan	120 x 50 x 50	min. 40	min. 200
Bak pemijahan	400 x 200 x 100	min. 70	min. 5 600
Kolam/bak pendederan	1 000 x 500 x 120	min. 100	min. 50 000
Kolam/bak pembesaran	1 000 x 500 x 120	min. 100	min. 50 000

3.1.3 Induk

a) induk jantan

- bobot minimum 30 gram;
- panjang standar minimum 10 cm;
- umur minimum 6 bulan;
- organ tubuh normal;
- matang gonad (apabila urogenital diurut keluar cairan putih susu).

b) induk betina

- bobot minimum 40 gram;
- panjang standar minimum 10 cm;
- umur minimum 7 bulan;
- memiliki bentuk perut bulat memanjang;

- matang gonad (apabila urogenital diurut, menonjol dan warnanya merah muda).
- c) sumber induk : hasil pemuliaan budidaya;
- d) sehat, tidak cacat, gerakannya lincah;
- e) bentuk badan panjang sesuai dengan tingkat pertumbuhan umur ikan serta memiliki ekor minimum setengah dari panjang badannya;
- f) memiliki warna merah yang pekat cerah dan warna putih mengkilat (*shinning*), dengan bentuk tulang tempurung kepala bagian atas agak sedikit menonjol;
- g) keberadaan pola warna merah pada badan berada di posisi atas setengah dari bagian atas lebar badan;
- h) struktur tulang jari-jari pada ekor tebal, kekar dan panjang.

3.1.4 Peralatan

- a) alat pengukur kualitas air : termometer, *water quality test kit*;
- b) peralatan lapangan : cangkul, sorongan (alat untuk meratakan tanah dasar kolam), hapa, kakaban, timbangan, mistar, waring, dan peralatan pengepakan.

3.1.5 Bahan kimia dan obat-obatan

Bahan yang digunakan :

- a) kapur tohor (CaO), pupuk organik;
- b) bahan kimia dan obat-obatan yang digunakan sesuai kebutuhan dan jenis yang telah terdaftar serta direkomendasikan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan.

3.2. Proses produksi

3.2.1 Persyaratan kualitas air

Persyaratan kualitas air yang digunakan selama proses produksi sesuai Tabel 2.

Tabel 2 - Persyaratan kualitas air

No	Parameter	Satuan	Nilai		
			Pematangan gonad	Pemijahan - Larva	Pembesaran
1	Suhu	°C	26 – 30	26 - 28	26 - 30
2	pH	-	6,5 - 7,5	6,5 - 7,5	6,5 - 8,5
3	Oksigen terlarut	mg/l	min. 3	min. 5	min. 5
4	Kesadahan	mg/l	min. 20	min. 20	min. 20
5	Nitrit	mg/l	maks. 1	maks. 1	maks. 1
6	Kecerahan	cm	-	-	15 - 20

3.2.2 Benih

Ukuran dan padat tebar benih sesuai Tabel 3.

3.2.3 Pakan

- a) pakan alami : infusoria, rotifera, nauplius artemia, kutu air (*Moina* spp. dan *Daphnia* spp.), cacing sutra (*Tubifex* spp.), cacing darah/blood worm (*Chironomus* spp.);
b) pakan tambahan berupa pelet dengan kandungan protein minimum 25 %.

3.2.4 Waktu pemeliharaan

Lama pemeliharaan sesuai Tabel 3.

3.2.5 Panen

Ukuran panen sesuai Tabel 3.

3.2.6 Kelangsungan hidup

Kelangsungan hidup sesuai Tabel 3.

Tabel 3 - Persyaratan proses produksi

No	Parameter	Satuan	Pemeliharaan n larva	Pendedera n I	Pendederan II	Pendedera n III	Pembesaran I	Pembesaran n II
1	Penebaran benih : - ukuran - padat tebar	cm ekor/m ²	0,3 200	0,5 – 1 100	1,5 – 2 80	3 – 4 60	5 – 6 50	7 – 8 30
2	Pakan : - tingkat pemberian - frekuensi pemberian	% Kali/hari	10 3	10 3	10 3	8 – 10 3	5 – 8 3	3 – 5 3
3	Panen : - Lama pemeliharaan - kelangsungan hidup - ukuran	hari % Cm	15 70 – 80 0,5 – 1	15 70 1,5 – 2	15 70 3 – 4	15 70 5 – 6	30 70 7 – 8	60 80 9 – 10

3.2.7 Pemantauan kualitas air, respons pakan, pertumbuhan dan pemeriksaan kesehatan ikan

Pemantauan kualitas air, respons pakan, pertumbuhan dan pemeriksaan kesehatan ikan sesuai dengan Tabel 4.

Tabel 4 - Pemantauan kualitas air, respons pakan, pertumbuhan dan pemeriksaan kesehatan ikan

No	Parameter	Frekuensi (minimum)
1	Kualitas air : - Suhu - pH - Oksigen terlarut - Kesadahan - Nitrit - Kecerahan	Setiap hari Seminggu sekali Dua minggu sekali Awal tahap pemeliharaan Dua minggu sekali Seminggu sekali

Tabel 4 (Lanjutan)

No	Parameter	Frekuensi (minimum)
2	Respons pakan	Setiap hari
3	Pertumbuhan ikan	Awal dan akhir tahapan pemeliharaan
4	Pemeriksaan kesehatan ikan - Visual - Laboratorium	Setiap hari Bila ada gejala klinis dari pengamatan visual

Data hasil pemantauan dicatat, dianalisis dan disimpan secara baik untuk digunakan sebagai dasar dalam pengendalian kualitas air, kesehatan dan pertumbuhan ikan.

4 Cara pengukuran

4.1 Suhu

Dilakukan dengan menggunakan thermometer dan dinyatakan dalam derajat Celcius (°C).

4.2 pH air

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator (kertas lakmus) yang penggunaannya sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

4.3 Oksigen terlarut

Dilakukan dengan menggunakan alat ukur DO meter atau titrasi, sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing dan dinyatakan dalam mg/l

4.4 Kesadahan

Dilakukan dengan menggunakan titrasi atau *test kit*, sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing dan dinyatakan dalam mg/l.

4.5 Nitrit

Dilakukan dengan menggunakan titrasi atau *test kit*, sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing dan dinyatakan dalam mg/l.

4.6 Kecerahan air

Dilakukan dengan menggunakan *sechi disk* berupa piringan berwarna putih bergaris hitam dengan garis tengah minimum 25 cm dan diberi tali/tangkai yang dimasukkan ke dalam wadah pemeliharaan. Ukuran kecerahan dinyatakan dengan mengukur jarak antara permukaan air ke piringan saat pertama kali piringan tidak terlihat (cm).

4.7 Ketinggian air

Dilakukan dengan mengukur jarak antara dasar wadah pemeliharaan sampai ke permukaan air dengan menggunakan penggaris dan dinyatakan dalam sentimeter (cm).

4.8 Jumlah pupuk

Dosis pupuk per meter persegi dikalikan luas wadah pemeliharaan dan dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

4.9 Jumlah kapur

Dosis kapur per meter persegi dikalikan luas wadah pemeliharaan dan dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

4.10 Jumlah tebar benih

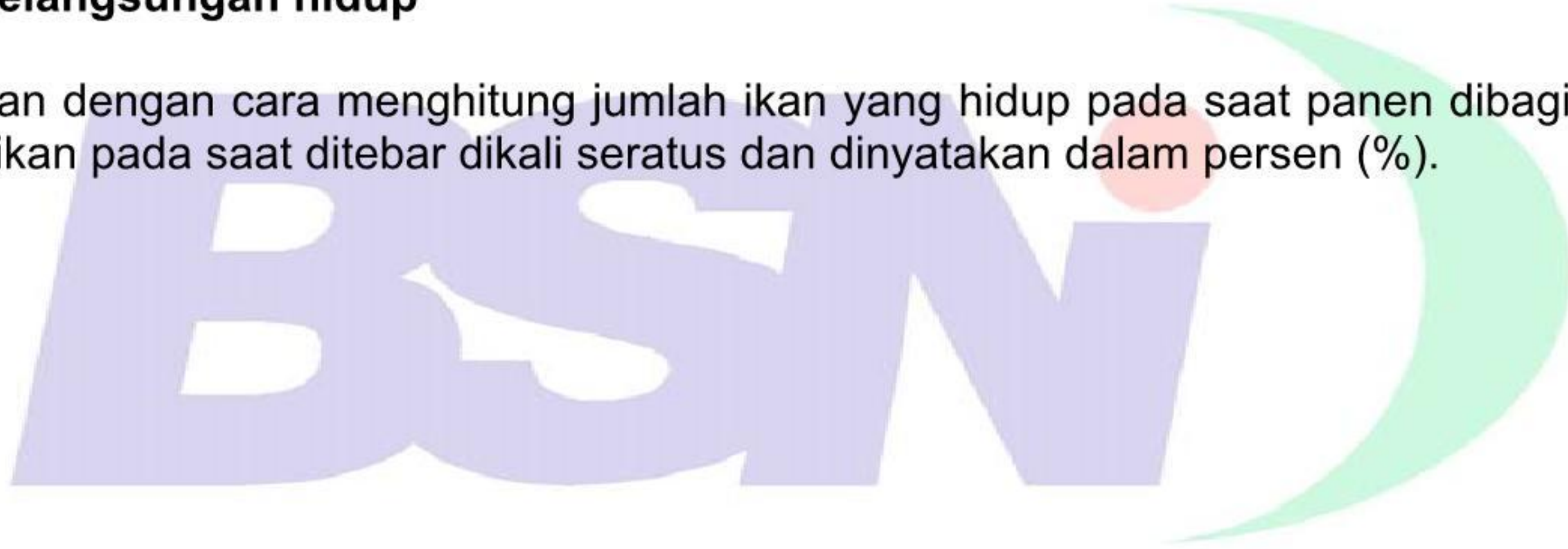
Perkalian antara jumlah benih yang ditebar per meter persegi dikalikan luas wadah pemeliharaan.

4.11 Panjang standar

Dilakukan dengan mengukur jarak antara ujung mulut ikan sampai pangkal ekor menggunakan penggaris dan dinyatakan dalam sentimeter (cm).

4.12 Kelangsungan hidup

Dilakukan dengan cara menghitung jumlah ikan yang hidup pada saat panen dibagi dengan jumlah ikan pada saat ditebar dikali seratus dan dinyatakan dalam persen (%).



Lampiran A
(informatif)
Contoh gambar ikan hias komet (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)



Gambar A.1 ikan hias komet (*Carassius auratus*, Linnaeus 1758)

Bibliografi

Axelrod, Herbert R., Burgess, Warren. E., Neal Pronek and Jerry G.Walls. 1986. *Atlas of freshwater aquarium fishes, second edition*. By T.F.H.Publications, Inc. Manufactured in the united States of America.

Axelrod, Herbert R., and William Vorderwinkler.1984. *Goldfish & Koi in your home*. By T.F.H.Publications, Inc.west sylvania Avenue, Neptune City, NY 07753.

Bailey, M & Gina Sandford. 2000. *The Ultimate Encyclopedia of Aquarium Fish and Fish Care.*, by Lorenz Books Publishing Inc.,27 west 20 th street, New York, NY 10011.

Bailey, M & Gina Sandford. 2000. *Choosing fish for your aquarium, a complete guide to tropical freshwater, brackish and marine fishes*. Annes Publishing Limited Books Publishing Inc.,27 west 20 th street, New York, NY 10011.

Coffey, David J. 1977. *The Encyclopedia of Aquarium fish*. The Rainbird Publishing Group limited 36 Park Street, London W1.

Kafufu, Takeichiro and Hiromu. 1983. *Modern Methods of Aquaculture in Japan*. Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam-Oxford- new York.

Mills Dick. 2000. *The Encyclopedia of aquarium fish*. By Periplus Editions (HK) Ltd with editorial offices at 5 Little Road,# 08-01 Singapore 536983